



PCT/FR 03/02239

Rec'd PCT/PTO

18 JAN 2005

REC'D 20 OCT 2003

WIPO PCT

# BREVET D'INVENTION

**CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION**

## COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 22 JUL. 2003

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

**DOCUMENT DE PRIORITÉ**

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS  
CONFORMÉMENT À LA  
RÈGLE 17.1.a) OU b)

Martine PLANCHE

**BEST AVAILABLE COPY**

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint Petersburg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
www.inpi.fr



26 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

**Important**

Remplir impérativement la 2ème page.

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 190500

<b>REMISE DES PIÈCES</b> DATE <b>18 JUIL 2002</b> LIEU <b>75 INPI PARIS</b> N° D'ENREGISTREMENT <b>0209155</b> NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI <b>18 JUIL. 2002</b>		<b>1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE</b> Cabinet ARMENGAUD AINE 3, Avenue Bugeaud 75116 PARIS	
<b>Vos références pour ce dossier (facultatif)</b> CPIAC 60.737-1663			
<b>Confirmation d'un dépôt par télécopie</b> <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie			
<b>2 NATURE DE LA DEMANDE</b>		<b>Cochez l'une des 4 cases suivantes</b>	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
<i>Demande de brevet initiale</i> N° _____ Date ____/____/____ <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i> N° _____ Date ____/____/____			
Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i> <input type="checkbox"/> N° _____ Date ____/____/____			
<b>3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)</b> PRODUIT DE SUBSTITUTION DE LA GÉLATINE ET APPLICATIONS DANS LE DOMAINE ALIMENTAIRE			
<b>4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE</b>		Pays ou organisation _____ N° _____ Date ____/____/____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date ____/____/____ Pays ou organisation _____ N° _____ Date ____/____/____ <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
<b>5 DEMANDEUR</b>		<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»	
Nom ou dénomination sociale		BARRY CALLEBAUT A.G.	
Prénoms			
Forme juridique			
N° SIREN		. . . . .	
Code APE-NAF		. . . . .	
Adresse	Rue	Seefeldquai 17	
	Code postal et ville	8008	ZÜRICH
Pays		SUISSE	
Nationalité		Suisse	
N° de téléphone (facultatif)			
N° de télécopie (facultatif)			
Adresse électronique (facultatif)			

REMISE DES PIÈCES DATE <b>18 JUIL 2002</b> LIEU <b>75 INPI PARIS</b>		Réservé à l'INPI	
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		<b>0209155</b>	
Vos références pour ce dossier : <i>(facultatif)</i>		CP/AC 60.737-1663	
<b>6 MANDATAIRE</b>			
Nom		PEAUCELLE	
Prénom		Chantal	
Cabinet ou Société		Cabinet ARMENGAUD AÎNÉ	
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		92-1189	
Adresse	Rue	3, Avenue Bugeaud	
	Code postal et ville	75116	PARIS
N° de téléphone <i>(facultatif)</i>		01-45-53-05-50	
N° de télécopie <i>(facultatif)</i>		01-45-53-80-21	
Adresse électronique <i>(facultatif)</i>		armengau@club-internet.fr	
<b>7 INVENTEUR (S)</b>			
Les inventeurs sont les demandeurs		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée	
<b>8 RAPPORT DE RECHERCHE</b>		Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)	
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Paiement échelonné de la redevance		Paiement en deux versements, uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non	
<b>9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>		Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention <i>(joindre un avis de non-imposition)</i> <input type="checkbox"/> Requête antérieurement à ce dépôt <i>(joindre une copie de la décision d'admission pour cette invention ou indiquer sa référence)</i> :	
Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes			
<b>10 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE</b> (Nom et qualité du signataire) Mandataire : Chantal PEAUCELLE  Le 18 juillet 2002		VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI M. ROCHET	

## Produit de substitution de la gélatine et applications dans le domaine alimentaire

La présente invention est relative à un produit de substitution de la gélatine et à ses applications, en particulier, dans le domaine alimentaire.

Suite à l'émergence de l'encéphalopathie spongiforme chez les bovins, l'utilisation de la gélatine dans des préparations culinaires est aujourd'hui controversée. En outre, les inventeurs, professionnels de la pâtisserie, ont noté que la gélatine présentait notamment les inconvénients suivants : certains types de gélatine peuvent présenter un goût ; de plus, le produit solidifié désiré possède souvent une texture caoutchouteuse ; en outre, le cadre de travail des pâtissiers influence de manière décisive et directe la microbactériologie de la gélatine. Celle-ci est en effet souvent manipulée à main nue, ce qui pose des problèmes d'hygiène du fait de sa réactivité.

Le travail des inventeurs les a mené à trouver un nouveau produit de substitution, répondant de manière plus satisfaisante aux exigences du consommateur, et exempt notamment de tout soupçon du point de vue de l'hygiène alimentaire.

L'invention se rapporte donc à un produit de substitution de la gélatine, ainsi qu'à son procédé d'incorporation à des ingrédients pour élaborer une préparation culinaire.

Plus particulièrement, l'invention propose un produit de substitution de la gélatine caractérisé en ce qu'il contient essentiellement une graisse végétale.

Il s'agit plus particulièrement d'huile de colza, de fractions d'huile de palme et tout spécialement de beurre de cacao.

Les avantages des beurres de cacao sont multiples :

- il s'agit de produits naturels issus de la fève de cacao,

- ils présentent de très bonnes qualités nutritionnelles et des propriétés organoleptiques satisfaisantes.
- ils peuvent être incorporés très facilement dans les mélanges,
- 5 - ils donnent une agréable texture souple, crémeuse, comparable à celle d'un yaourt haut de gamme,
- ils sont de plus frais en bouche, ce qui permet de développer le goût et les arômes des autres ingrédients présents dans la préparation (par exemple, les fruits dans le cas d'une mousse aux fruits),
- 10 - le produit fini à base de beurre de cacao donne une couleur plus proche des autres ingrédients utilisés.

15 Selon un mode de réalisation, le produit de substitution selon l'invention peut comporter en outre des additifs tels que les lécithines, anti-oxydants, émulsifiants.

Selon les applications visées, le produit de substitution pourra être désodorisé à 90-95%. On aura recours par exemple au procédé donné dans l'exemple 6 ci-après.

20 En effet, il peut être intéressant de conserver le goût du beurre de cacao pour certaines préparations culinaires et non pour d'autres.

L'invention propose également un procédé d'incorporation du produit de substitution selon l'invention, caractérisé en ce que ledit produit est fondu à une température de 30 à 40°C avant d'être incorporé aux ingrédients pour une préparation culinaire.

La quantité de produit de substitution sera choisie en fonction de la préparation à élaborer.

30 En particulier, le beurre de cacao sera avantageusement incorporé à une quantité égale à deux à quatre fois la quantité en poids de gélatine habituellement mise en œuvre dans la préparation culinaire.

Le produit de substitution peut être utilisé en remplacement de la gélatine dans toutes sortes de préparations

35

culinaires, et plus particulièrement, dans la fabrication de pâtisseries jusqu'à 180°C.

On notera également avec intérêt l'utilisation des produits de substitution de l'invention pour élaborer des préparations casher.

Les différents aspects de l'invention seront mieux compris au vu des exemples 1 à 6 suivants donnés à titre illustratif.

#### Exemple 1 : Mousse Framboise

MOUSSE FRAMBOISE (Beurre de Cacao)		
Chauffer à 30°C	300 g	Pulpe de framboise
Avec	175 g	Sucre semoule
Ajouter	55g	Beurre de Cacao fondu à 30-32°C
A 30°C ajouter	650g	Crème fleurette montée
MOUSSE FRAMBOISE (Gélatine)		
Chauffer à 30°C	300 g	Pulpe de framboise
Avec	175 g	Sucre semoule
Ajouter	22g	Gélatine feuille hydratée
A 30°C ajouter	650g	Crème fleurette montée

La recette est identique pour obtenir une mousse à la fraise, mûre, fraise des bois, abricots, passion, griottes, fruits des bois et autres.

#### Exemple 2 : Crème Chocolat Blanc Satin

CREME CHOCOLAT BLANC SATIN (Beurre de Cacao)		
Réaliser une crème pâtissière avec	200g	Lait entier
	20g	Sucre semoule
	20g	Poudre à crème
	50g	Jaunes d'œufs
	1 gousse	Vanille
Ajouter après cuisson	130g	Chocolat Blanc Satin
Et	10g	Beurre de Cacao
A 30°C ajouter	300g	Crème fleurette fouettée
CREME CHOCOLAT BLANC SATIN (Gélatine)		
Réaliser une crème pâtissière avec	200g	Lait entier
	20g	Sucre semoule
	20g	Poudre à crème
	50g	Jaunes d'œufs
	1 gousse	Vanille
Ajouter après cuisson	130g	Chocolat Blanc Satin
Et	4g	Gélatine feuille hydratée
A 30°C ajouter	300g	Crème fleurette fouettée

Exemple 3 : Crème Praline

CREME PRALINE (Beurre de Cacao)		
Bouillir	130g	Sirop à 30°C
Verser sur	100g	Jaunes d'œufs
Ajouter	400g	Praliné Tradition Lenôtre
Et	18g	Beurre de Cacao
A 30°C ajouter	530g	Crème fouettée montée
CREME PRALINE (Gélatine)		
Bouillir	130g	Sirop à 30°C
Verser sur	100g	Jaunes d'œufs
Ajouter	400g	Praliné Tradition Lenôtre
Et	6g	Gélatine feuille hydratée
A 30°C ajouter	530g	Crème fouettée montée

Exemple 4 : Mousse Gianduja

5

MOUSSE GIANDUJA (Beurre de Cacao)		
Faire une crème pâtissière avec		
	300g	Lait entier
	50g	Jaunes d'œufs
	20g	Poudre de crème
	60g	Sucre semoule
	16g	Beurre de Cacao
	180g	Gianduja Plaisir fondu à 30-32°C
	250g	Crème fleurette montée
MOUSSE GIANDUJA (Gélatine)		
Faire une crème pâtissière avec		
	300g	Lait entier
	50g	Jaunes d'œufs
	20g	Poudre de crème
	60g	Sucre semoule
	6g	Gélatine feuille hydratée
	180g	Gianduja Plaisir fondu à 30-32°C
	250g	Crème fleurette montée

10

15

Exemple 5 : Mousse pour les Quenelles Chocolat Blanc Satin

MOUSSE POUR LES QUENELLES CHOCOLAT BLANC SATIN (Beurre de Cacao)

Faire une crème pâtissière  
avec

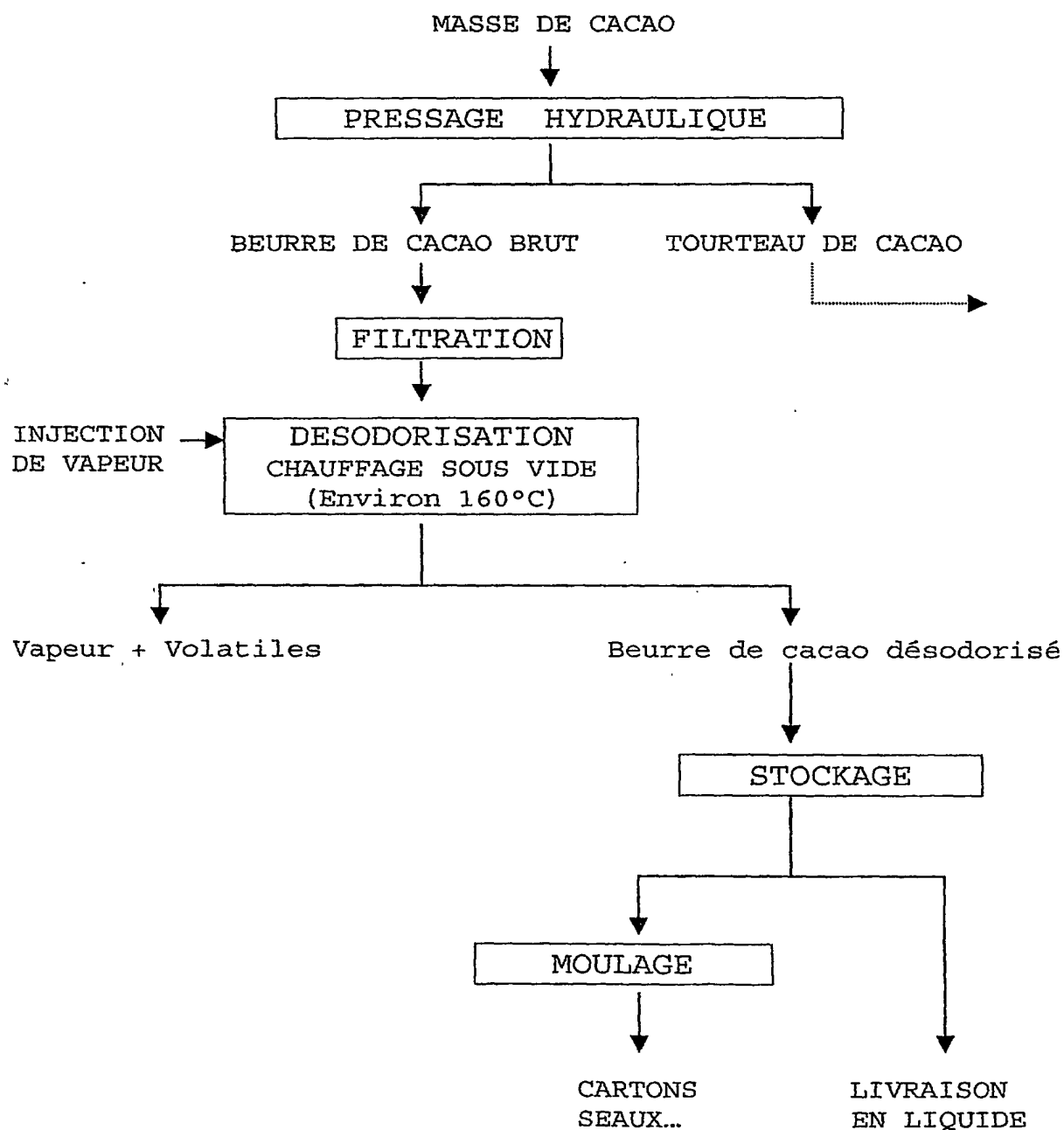
200g	Lait entier
40g	Sucre semoule
60g	Jaunes d'œufs
20g	Poudre à crème
15g	Sucre semoule
1 gousse	Vanille
400g	Chocolat Blanc Satin
60g	Beurre de Cacao
900g	Crème fleurette montée



Exemple 5 : Mousse pour les Quenelles Chocolat Blanc Satin

MOUSSE POUR LES QUENELLES CHOCOLAT BLANC SATIN ( <i>Beurre de Cacao</i> )		
Faire une crème pâtissière avec		
	200g	Lait entier
	40g	Sucre semoule
	60g	Jaunes d'œufs
	20g	Poudre à crème
	15g	Sucre semoule
	1 gousse	Vanille
	400g	Chocolat Blanc Satin
	60g	Beurre de Cacao
	900g	Crème fleurette montée

Exemple 6 : Schéma d'obtention de beurre de cacao désodorisé  
(voir figure 1)

Exemple 6 : Schéma d'obtention de beurre de cacao désodorisé

## RE V E N D I C A T I O N S

1. Produit de substitution de la gélatine, caractérisé  
5 en ce qu'il contient essentiellement une graisse végétale.

~~2. Produit de substitution selon la revendication 1,~~  
caractérisé en ce qu'il contient essentiellement du beurre de  
cacao.

3. Produit de substitution selon la revendication 1 ou  
10 2, caractérisé en ce qu'il comporte en outre des additifs tels  
qu'agents anti-oxydants, lécithine et des émulsifiants.

4. Produit de substitution selon l'une quelconque des  
revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est  
désodorisé à 90-95%.

15 5. Procédé d'incorporation d'un produit de substitution  
selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en  
ce que ledit produit est fondu à une température de 30 à 40°C  
avant d'être incorporé à la préparation culinaire.

20 6. Procédé d'incorporation selon la revendication 5,  
caractérisé en ce que le beurre de cacao est incorporé à une  
quantité égale à deux à quatre fois la quantité en poids de  
gélatine habituellement mise en œuvre dans la préparation  
culinaire.

25 7. Utilisation d'un produit selon l'une quelconque des  
revendications 1 à 4, pour la fabrication de préparations  
culinaires.

8. Utilisation d'un produit selon l'une quelconque des  
revendications 1 à 4, pour la fabrication de pâtisseries.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Produit de substitution de la gélatine, caractérisé en ce qu'il contient essentiellement une graisse végétale.

5        2. Produit de substitution selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il contient essentiellement du beurre de cacao.

10       3. Produit de substitution selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce qu'il comporte en outre des additifs tels qu'agents anti-oxydants, lécithine et des émulsifiants.

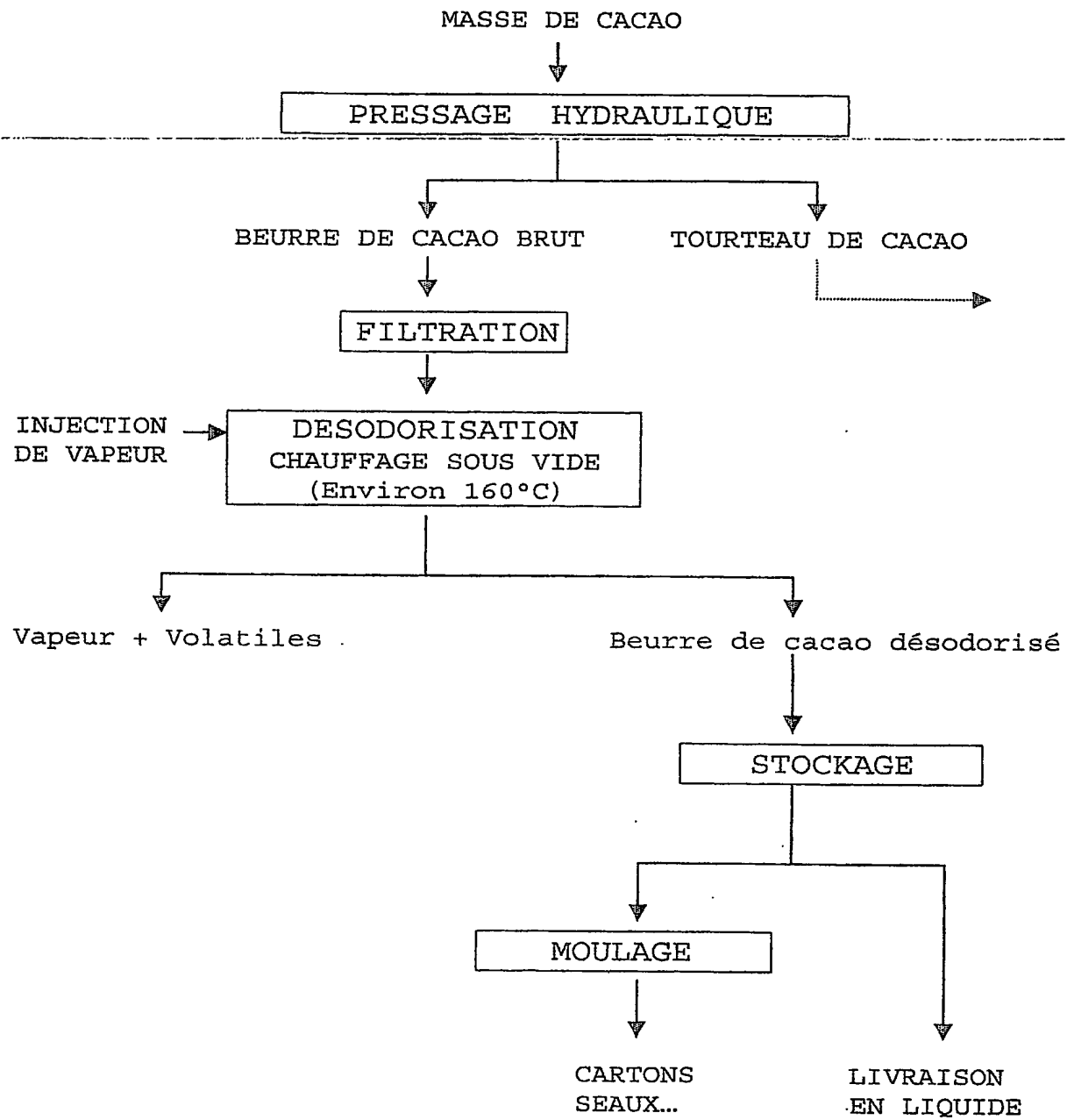
4. Produit de substitution selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est désodorisé à 90-95%.

15       5. Procédé d'incorporation d'un produit de substitution selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ledit produit est fondu à une température de 30 à 40°C avant d'être incorporé à la préparation culinaire.

20       6. Procédé d'incorporation selon la revendication 5, caractérisé en ce que le beurre de cacao est incorporé à une quantité égale à deux à quatre fois la quantité en poids de gélatine habituellement mise en œuvre dans la préparation culinaire.

25       7. Utilisation d'un produit selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, pour la fabrication de préparations culinaires.

8. Utilisation d'un produit selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, pour la fabrication de pâtisseries.

FIGURE 1

DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08


Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.. / 1..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W / 250899

<b>Vos références pour ce dossier</b> (facultatif)		CP/AC 60.737-1663	
<b>N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL</b>		02 09 155	
<b>TITRE DE L'INVENTION</b> (200 caractères ou espaces maximum)			
PRODUIT DE SUBSTITUTION DE LA GELATINE ET APPLICATIONS DANS LE DOMAINE ALIMENTAIRE			
<b>LE(S) DEMANDEUR(S) :</b>			
BARRY CALLEBAUT A.G.			
<b>DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :</b> (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
<b>Nom</b>		BERTRAND	
<b>Prénoms</b>		Philippe	
<b>Adresse</b>	<b>Rue</b>	10 Bis Grande Rue	
	<b>Code postal et ville</b>	78870	BAILLY
<b>Société d'appartenance (facultatif)</b>		BARRY CALLEBAUT	
<b>Nom</b>		MARAND	
<b>Prénoms</b>		Philippe	
<b>Adresse</b>	<b>Rue</b>	218 rue des vignes	
	<b>Code postal et ville</b>	78370	PLAISIR
<b>Société d'appartenance (facultatif)</b>		BARRY CALLEBAUT	
<b>Nom</b>			
<b>Prénoms</b>			
<b>Adresse</b>	<b>Rue</b>		
	<b>Code postal et ville</b>		
<b>Société d'appartenance (facultatif)</b>			
<b>DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) Mandataire : Chantal PEAUCELLE n° 92-1189  Le 02 octobre 2002</b>			

La loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux réponses faites à ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour les données vous concernant auprès de l'INPI.

This Page Blank (uspto)

PCT Application

**FR0302239**



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**